

eRed Folder:  [Previous Doc](#)   [Next Doc](#)   [Go to Doc#](#)  
[First Hit](#)

L24: Entry 1 of 21

File: JPAB

Feb 26, 2006

PDB-NO: JP02004046035A

DOCUMENT-IDENTIFIER: JP 2005046835 A

TITLE: CREDITABILITY CALCULATION SYSTEM AND CALCULATION PROGRAM FOR ENTERPRISE

PUBN-DATE: February 28, 2006

## INVENTOR-INFORMATION:

NAME

SHINBA, RYUO

ZAI, SAOHO

COUNTRY

## INT-CL(1PCK):

TYPE	IPC	DATE	IPC-OLD
LPCF	G06Q040/00	20060101	G06Q040/00

## ABSTRACT:

PROBLEM TO BE SOLVED: To provide a technology for calculating a value showing the creditability of an enterprise which has not issued any public bond.

SOLUTION: This creditability calculation system is provided with: an input information registration part 14; a basic information storage part 15; a regression model generation part 19; a regression model storage part 20; a loan information storage part 14; a spread calculation part 24; a spread storage part 26; a default result storage part 28; a regression formula calculation part 30; a regression formula storage part 32; a default probability calculation part 34; a calculation result storage part 36; and a calculation result output part 38 or the like. This creditability calculation system is configured to derive the regression model of every point of time, and to calculate the spread of the past point of time of each debt by using the regression model of the past point of time, the residual period of each debt and the financial data of each enterprise, and to classify it into 10 groups according to the value of the spread of each debt, and to calculate the default probability of the group unit, and to derive the regression formula based on the mean spread and default probability of each group, and to calculate the spread of the current point of time of the debt by using the regression model of the current point of time, the residual period of the debt and the financial data for calculating the default probability of the enterprise.

COPYRIGHT: (C)2006,JP04INPT

[Previous Doc](#)   [Next Doc](#)   [Go to Doc#](#)



## 【計算請求の範囲】

## 【請求項1】

複数の公算機の残存期間と、各公算機の利用日と国別の利用日との差を表すスプレッドシートと、各公算機の各公算機の登録コードと、各公算機に登録された特定の登録データと、第1の時点及び第1の時点よりも所定期間経過後の第2の時点毎にそれぞれ格納する記憶手段と、

上記の残存期間及び登録データを上記スプレッドシートの説明段階とする前記登録データを用いて、第1の時点と第2の時点との時間差を算出する手段と、

これら2つの登録データを前記登録データに格納する手段と、

各公算機の登録データと上記第1の時点におけるそれぞれの残存期間と、各公算機に係る上記と同等の登録データを入力する手段と、

上記第1の時点における登録データ、各公算機の残存期間及び各公算機の登録データを用いて、第1の時点における各公算機のスプレッドシートを算出する手段と、

各公算機のスプレッドシートをその大きさの順に整列配置させ、その値に基づいて所定数のグループに分ける手段と、

各グループの平均スプレッドシートを算出する手段と、

上記第1の時点及び第2の時点毎における各公算機のスプレッドシート登録データを格納しておく記憶手段と、

このスプレッドシート登録データに基づいて、グループ毎のデファルト値を算出する手段と、

各グループの平均スプレッドシートとデファルト値とに基づいて、スプレッドシートとデファルトとの相違点を抽出する手段と、

各公算機の登録データと、上記第2の時点における残存期間と、当該公算機に係る上記と同等の登録データを入力する手段と、

上記第2の時点における登録データ、当該公算機の第2の時点における残存期間及び当該公算機の登録データを用いて、第2の時点における各公算機のスプレッドシートを算出する手段と、

このスプレッドシートと上記の相違点を入力することにより、当該公算機の第2の時点における所定期間経過後の第3の時点までの期間におけるデファルト値を算出する手段と、

算出したことを記憶とする公算機の管理を行う手段と、

## 【請求項2】

複数の公算機の残存期間と、各公算機の利用日と国別の利用日との差を表すスプレッドシートと、各公算機の各公算機の登録コードと、各公算機に登録された特定の登録データと、第1の時点及び第1の時点よりも所定期間経過後の第2の時点毎にそれぞれ格納する記憶手段と、

同一登録データと上記の残存期間及び登録データを上記スプレッドシートの説明段階とする前記登録データを用いて、第1の時点及び第2の時点毎の登録データの種類を算出する手段と、

これら2つの登録データを前記登録データに格納する手段と、

各公算機の登録データと、上記第1の時点におけるそれぞれの残存期間と、各公算機の登録データと、各公算機に係る上記と同等の登録データを入力する手段と、

各公算機の登録データと上記第1の時点におけるそれぞれの登録データと、各公算機の残存期間及び各公算機に係る登録データを用いて、第1の時点における各公算機のスプレッドシートを算出する手段と

各公算機のスプレッドシートをその大きさの順に整列配置させ、その値に基づいて所定数のグループに分ける手段と、

各グループの平均スプレッドシートを算出する手段と、

上記第1の時点及び第2の時点毎における各公算機のスプレッドシート登録データを格納しておく記憶手段と、

このスプレッドシート登録データに基づいて、グループ毎のデファルト値を算出する手段と、

各グループの平均スプレッドシートとデファルト値とに基づいて、スプレッドシートとデファルトと

10

20

30

40

50

の期間を必要時間式を適用する手段と、

当該企業の負債に関し、上記第2の時点における残存期間と、当該企業の負債コストと、当該企業に係る上記と同様の財務データを入力する手段と、

上記第2の時点における当該企業の負債に対応した調整モデル、当該負債の残りの時点における残存期間及び当該企業に係る財務データを用いて、第2の時点における当該負債のスケジュールを算出する手段と、

このスケジュールを上記の時間式に代入することにより、当該企業の第2の時点から所定期間経過した第3の時点までの間におけるデフォルト確率を算出する手段と、

算出したことを指標とする企業の信用力算出手段と。

【第3段階】

上記負債のスケジュールを、相対的リスクのスケジュールに変換する手段を備えたことを特徴とする請求項1または2に記載の信用力算出装置である。

【請求項3】

上記企業が、

複数の公営債や株券期間と、各公営債の利率とと国債の利率との差をリスクプレミアムと、各公営債の発行企業に係る特定の負債コストと、第1の時点及び第2の時点における所定期間経過した第3の時点毎にそれぞれ算出する期間とを、

上記の残存期間及び負債コストを上記スケジュールの相対的リスクにする期間分を実行し、

第1の時点及び第2の時点毎に当該リスクを算出する手段、

これらのリスクモデルをリスクモデル調整手段に格納する手段、

複数の当該負債に関連し、上記第1の時点におけるそれぞれ残存期間と、当該企業に係る上記と同様の財務データを入力する手段、

上記第1の時点におけるリスクモデル、各負債の発行期間及び各企業に係る財務データを用いて、第1の時点における各負債のスケジュールを算出する手段、

各負債のスケジュールをその大きさの順に整列調整させ、その順に応じて所定数のグループに分ける手段と、

各グループの平均スケジュールを算出する手段、

上記第1の時点及び第2の時点毎における当該企業のデフォルト確率データを格納しておいた記憶手段、

このデフォルト確率データに基づいて、グループ毎のデフォルト確率を算出する手段

各グループの平均スケジュールとデフォルト確率に基づいて、スケジュールとデフォルトの相関を必要時間式を算出する手段。

特定企業の負債に関し、上記第1の時点における残存期間と、当該企業に係る上記と同様の財務データを入力する手段。

上記第2の時点における当該企業と、当該負債の残りの時点における残存期間及び当該企業に係る財務データを用いて、第2の時点における当該負債のスケジュールを算出する手段、

このスケジュールを上記の時間式に代入することにより、当該企業の第2の時点から所定期間経過した第3の時点までの間におけるデフォルト確率を算出する手段

として機能することとを特徴とする企業の信用力算出プログラム。

【期間の相関の算出】

【期間分類】

【グループ】

この説明は、企業の信用力算出システム及び算出プログラムに及び、特に、全現時点での企業の信用力（債務不履行）を当該財務データ等に基づいて算出する段階に関する。

【信用力値】

【リスク値】

銀行等の金融機関が保証会社等の機関投資家は、リスクを分散するための融資や企業としての投資先企業のデフォルト確率を信用に照準を定める必要がある、これにて信用会社

10

20

30

40

50





の時点よりある一定企業のデフォルト実績データを選択しておく記録手段、このデフォルト実績データに基づいて、グループ単位でデフォルト率を算出する手段、各グループの半端デフォルトとデフォルト率に基づいて、スプレッドとデフォルトとを相関表示の相関表を算出する手段と、上記の各時点における特定企業の負債総額と、その残存期間と、当該企業に属する個別財務データとを算出する手段、上記の各時点における相関モデル、当該負債の算出の時点における残存期間及び当該企業に係る財務データを1単位と第1の時点における当該負債のスプレッドを算出する手段、このスプレッドと上記の相関表の代入することにより、当該企業の算出の時点から所定期間経過した後の当該企業の負債におけるデフォルト率を算出する手段とを備えさせることを特徴としている。

【発明の効果】

【0012】

請求項1または2に記載した企業の信用力算出システム及び該システムに記録した企業の信用力算出プログラムによっても、まず第1の時点及び第2の時点における各公債債権発行企業の現実のスプレッド及び各公債債権発行企業の負債と収益比率を算出する相関線グラフを算出して、スプレッドと財務データとの相関を示す相関モデルを各時点毎に生成し、第1の時点における相関モデルを公債債権発行企業の財務データを選択することによって各企業が算出負債の算出の時点におけるスプレッドを算出した後、このスプレッドと相関線図における各公債債権発行企業のスプレッドと相関データに基づいて、スプレッドとデフォルトとの相関を示す相関表を算出、つぎに特定の公債債権発行企業の算出の時点における財務データ及び算出年度を第2の時点における相関グラフに適用して当該企業に属する負債の残存期間とを算出して、これを上記の相関表に代入することによって、当該公債債権発行企業の算出におけるデフォルト率を算出する処理が実現している。

このように、公債債権発行企業の信用力デフォルト率を、客観的な数値として算出可能であることから、金融機関等におけるリスク管理ツールとして有用である。

【0013】

請求項3に記載した企業の信用力算出システムによっても、さらに、算出後の相関モデルを算出されるたびに、各負債のスプレッドを算出する手段と算出された企業全体の算出した相関モデルが適用された場合、算出後の算出年度と算出相関表が算出される利益がある。

【0014】

請求項4に記載した信用力算出システムによっても、相関線グラフに記録されたスプレッドが得られるため、公債債権のユーザ（利用者）に対する相関情報を提供した、より正確な算出結果が得られる利益がある。

【発明を実施するための形式の形態】

【0015】

図1は、この発明に係る企業の信用力算出システム100の概略構成を示すブロック図である。キーボードやマウス等の入力装置101と、大規模記憶装置102と、算出制御装置103と、相関モデル生成部104と、相関モデル記憶部105と、ローン債権記憶部106と、スプレッド算出部107と、スプレッド記憶部108と、デフォルト率記憶部109と、相関算出部110と、相関記憶部111と、デフォルト率算出部112と、算出結果記憶部113と、算出結果出力部114と、ディスプレイ115とを備えている。

上記の入力装置101は、相関モデル生成部104、スプレッド算出部107、相関記憶部105、デフォルト率算出部112、算出結果出力部114、ディスプレイ115等と、コンピュータ（PC等）200が、所定の処理を実行することによって実現される。

また、上記の相関記憶部105は、相関モデル記憶部106、ローン債権記憶部107、スプレッド記憶部108、デフォルト率記憶部109、相関式記憶部110、算出結果記憶部113、コンピュータ200とディスプレイ115とに接続されている。

【0016】

図2は、このシステム100における処理の主要な流れを示すフローチャートの一例に示される。

10

20

30

40

50

(1) 出資比率、所収期間（繰上償還期間）等、の算出時点（第1の時点）における各公算値と市場金利と所収期間との差であるスプレッドは、各公算値の残存年数、発行者の財務データ54と、出資比率（第2の時点）における各公算値とスプレッド56、所収期間57、各発行年間の財務データ58に對して算出処理することにより、出資比率59を算出処理して生成する第1の段階。

(2) 出資時点における所収年数60は、出資時点における複数の公算値と発行年数に關する各年間の所収年数及び所収期間の財務データ61を代入することにより、各年間の出資時点における所収スプレッド（第2段階）、を算出処理する第2の段階。

(3) 各公算値62の推定スプレッド63と、出資時点（出資時点）における各公算値と発行年数の財務データ64とを比較して、スプレッドとデフォルトとの関係をより正確な形式で推定し、結果を算出する第3の段階。

(4) 出資時点における出資比率65は、特定の公算値と発行年数に關する所収年数の推定スプレッド（第2段階）の財務データ66を代入することにより、出資比率の推定スプレッド（第3段階）を算出する第3の段階。

(5) 上記の段階56は、出資比率67の出資時点（第3の時点）を代入することにより、出資比率と発行年数の出資時点がより正確な形式で算出することにより、出資比率68の推定スプレッド（第3の時点）を算出する第3の段階。

【0017】

次に、図1のフローチャート51に於いて、上記の図1（第3の段階）に於いて具体的な処理手順について説明する。

まず、ステップ52は、入力情報群を合して、各公算値の企業の実行年数60、出資比率61、各財務データ、公算値の推定スプレッド、スプレッド、発行年数からなる情報群を組合せて各財務データ58の59に用いて、この年の利権情報、出資時点及び出資時点の比率を算出される。

【0018】

スプレッドは、公算値の所収年と出資の利権の比率を算出したものである。出資は出資比率と出資の利権とを算出するため、このスプレッドがスプレッドと出資の利権の比率、出資比率の利権とを算出する。

【0019】

また、図1の財務データとして、例えば企業の財務情報、自己資本比率、投資と利権など、企業の各年（出資時）の財務情報に基づいて算出される。

この財務データは、具体的に以下の手順を経て算出される。

(1) 複数の財務データを算出する。

(2) 出資の利権（第2の時点）における企業と、その利権とデフォルトの企業とデフォルトとを比較して算出される。

(3) 出資時点における企業の財務データ64は、デフォルトとデフォルトとを代入して算出される。

(4) 出資時点には、各年の利権の比率とデフォルトの利権の比率とを算出する。

【0020】

入力された財務情報は、入力情報群60、61、62、63、64、65、66、67、68、69、70、71、72、73、74、75、76、77、78、79、80、81、82、83、84、85、86、87、88、89、90、91、92、93、94、95、96、97、98、99、100、101、102、103、104、105、106、107、108、109、110、111、112、113、114、115、116、117、118、119、120、121、122、123、124、125、126、127、128、129、130、131、132、133、134、135、136、137、138、139、140、141、142、143、144、145、146、147、148、149、150、151、152、153、154、155、156、157、158、159、160、161、162、163、164、165、166、167、168、169、170、171、172、173、174、175、176、177、178、179、180、181、182、183、184、185、186、187、188、189、190、191、192、193、194、195、196、197、198、199、200、201、202、203、204、205、206、207、208、209、210、211、212、213、214、215、216、217、218、219、220、221、222、223、224、225、226、227、228、229、230、231、232、233、234、235、236、237、238、239、240、241、242、243、244、245、246、247、248、249、250、251、252、253、254、255、256、257、258、259、260、261、262、263、264、265、266、267、268、269、270、271、272、273、274、275、276、277、278、279、280、281、282、283、284、285、286、287、288、289、290、291、292、293、294、295、296、297、298、299、300、301、302、303、304、305、306、307、308、309、310、311、312、313、314、315、316、317、318、319、320、321、322、323、324、325、326、327、328、329、330、331、332、333、334、335、336、337、338、339、340、341、342、343、344、345、346、347、348、349、350、351、352、353、354、355、356、357、358、359、360、361、362、363、364、365、366、367、368、369、370、371、372、373、374、375、376、377、378、379、380、381、382、383、384、385、386、387、388、389、390、391、392、393、394、395、396、397、398、399、400、401、402、403、404、405、406、407、408、409、410、411、412、413、414、415、416、417、418、419、420、421、422、423、424、425、426、427、428、429、430、431、432、433、434、435、436、437、438、439、440、441、442、443、444、445、446、447、448、449、450、451、452、453、454、455、456、457、458、459、460、461、462、463、464、465、466、467、468、469、470、471、472、473、474、475、476、477、478、479、480、481、482、483、484、485、486、487、488、489、490、491、492、493、494、495、496、497、498、499、500、501、502、503、504、505、506、507、508、509、510、511、512、513、514、515、516、517、518、519、520、521、522、523、524、525、526、527、528、529、530、531、532、533、534、535、536、537、538、539、540、541、542、543、544、545、546、547、548、549、550、551、552、553、554、555、556、557、558、559、560、561、562、563、564、565、566、567、568、569、570、571、572、573、574、575、576、577、578、579、580、581、582、583、584、585、586、587、588、589、590、591、592、593、594、595、596、597、598、599、600、601、602、603、604、605、606、607、608、609、610、611、612、613、614、615、616、617、618、619、620、621、622、623、624、625、626、627、628、629、630、631、632、633、634、635、636、637、638、639、640、641、642、643、644、645、646、647、648、649、650、651、652、653、654、655、656、657、658、659、660、661、662、663、664、665、666、667、668、669、670、671、672、673、674、675、676、677、678、679、680、681、682、683、684、685、686、687、688、689、690、691、692、693、694、695、696、697、698、699、700、701、702、703、704、705、706、707、708、709、710、711、712、713、714、715、716、717、718、719、720、721、722、723、724、725、726、727、728、729、730、731、732、733、734、735、736、737、738、739、740、741、742、743、744、745、746、747、748、749、750、751、752、753、754、755、756、757、758、759、760、761、762、763、764、765、766、767、768、769、770、771、772、773、774、775、776、777、778、779、780、781、782、783、784、785、786、787、788、789、790、791、792、793、794、795、796、797、798、799、800、801、802、803、804、805、806、807、808、809、810、811、812、813、814、815、816、817、818、819、820、821、822、823、824、825、826、827、828、829、830、831、832、833、834、835、836、837、838、839、840、841、842、843、844、845、846、847、848、849、850、851、852、853、854、855、856、857、858、859、860、861、862、863、864、865、866、867、868、869、870、871、872、873、874、875、876、877、878、879、880、881、882、883、884、885、886、887、888、889、890、891、892、893、894、895、896、897、898、899、900、901、902、903、904、905、906、907、908、909、910、911、912、913、914、915、916、917、918、919、920、921、922、923、924、925、926、927、928、929、930、931、932、933、934、935、936、937、938、939、940、941、942、943、944、945、946、947、948、949、950、951、952、953、954、955、956、957、958、959、960、961、962、963、964、965、966、967、968、969、970、971、972、973、974、975、976、977、978、979、980、981、982、983、984、985、986、987、988、989、990、991、992、993、994、995、996、997、998、999、1000、1001、1002、1003、1004、1005、1006、1007、1008、1009、1010、1011、1012、1013、1014、1015、1016、1017、1018、1019、1020、1021、1022、1023、1024、1025、1026、1027、1028、1029、1030、1031、1032、1033、1034、1035、1036、1037、1038、1039、1040、1041、1042、1043、1044、1045、1046、1047、1048、1049、1050、1051、1052、1053、1054、1055、1056、1057、1058、1059、1060、1061、1062、1063、1064、1065、1066、1067、1068、1069、1070、1071、1072、1073、1074、1075、1076、1077、1078、1079、1080、1081、1082、1083、1084、1085、1086、1087、1088、1089、1090、1091、1092、1093、1094、1095、1096、1097、1098、1099、1100、1101、1102、1103、1104、1105、1106、1107、1108、1109、1110、1111、1112、1113、1114、1115、1116、1117、1118、1119、1120、1121、1122、1123、1124、1125、1126、1127、1128、1129、1130、1131、1132、1133、1134、1135、1136、1137、1138、1139、1140、1141、1142、1143、1144、1145、1146、1147、1148、1149、1150、1151、1152、1153、1154、1155、1156、1157、1158、1159、1160、1161、1162、1163、1164、1165、1166、1167、1168、1169、1170、1171、1172、1173、1174、1175、1176、1177、1178、1179、1180、1181、1182、1183、1184、1185、1186、1187、1188、1189、1190、1191、1192、1193、1194、1195、1196、1197、1198、1199、1200、1201、1202、1203、1204、1205、1206、1207、1208、1209、1210、1211、1212、1213、1214、1215、1216、1217、1218、1219、1220、1221、1222、1223、1224、1225、1226、1227、1228、1229、1230、1231、1232、1233、1234、1235、1236、1237、1238、1239、1240、1241、1242、1243、1244、1245、1246、1247、1248、1249、1250、1251、1252、1253、1254、1255、1256、1257、1258、1259、1260、1261、1262、1263、1264、1265、1266、1267、1268、1269、1270、1271、1272、1273、1274、1275、1276、1277、1278、1279、1280、1281、1282、1283、1284、1285、1286、1287、1288、1289、1290、1291、1292、1293、1294、1295、1296、1297、1298、1299、1300、1301、1302、1303、1304、1305、1306、1307、1308、1309、1310、1311、1312、1313、1314、1315、1316、1317、1318、1319、1320、1321、1322、1323、1324、1325、1326、1327、1328、1329、1330、1331、1332、1333、1334、1335、1336、1337、1338、1339、1340、1341、1342、1343、1344、1345、1346、1347、1348、1349、1350、1351、1352、1353、1354、1355、1356、1357、1358、1359、1360、1361、1362、1363、1364、1365、1366、1367、1368、1369、1370、1371、1372、1373、1374、1375、1376、1377、1378、1379、1380、1381、1382、1383、1384、1385、1386、1387、1388、1389、1390、1391、1392、1393、1394、1395、1396、1397、1398、1399、1400、1401、1402、1403、1404、1405、1406、1407、1408、1409、1410、1411、1412、1413、1414、1415、1416、1417、1418、1419、1420、1421、1422、1423、1424、1425、1426、1427、1428、1429、1430、1431、1432、1433、1434、1435、1436、1437、1438、1439、1440、1441、1442、1443、1444、1445、1446、1447、1448、1449、1450、1451、1452、1453、1454、1455、1456、1457、1458、1459、1460、1461、1462、1463、1464、1465、1466、1467、1468、1469、1470、1471、1472、1473、1474、1475、1476、1477、1478、1479、1480、1481、1482、1483、1484、1485、1486、1487、1488、1489、1490、1491、1492、1493、1494、1495、1496、1497、1498、1499、1500、1501、1502、1503、1504、1505、1506、1507、1508、1509、1510、1511、1512、1513、1514、1515、1516、1517、1518、1519、1520、1521、1522、1523、1524、1525、1526、1527、1528、1529、1530、1531、1532、1533、1534、1535、1536、1537、1538、1539、1540、1541、1542、1543、1544、1545、1546、1547、1548、1549、1550、1551、1552、1553、1554、1555、1556、1557、1558、1559、1560、1561、1562、1563、1564、1565、1566、1567、1568、1569、1570、1571、1572、1573、1574、1575、1576、1577、1578、1579、1580、1581、1582、1583、1584、1585、1586、1587、1588、1589、1590、1591、1592、1593、1594、1595、1596、1597、1598、1599、1600、1601、1602、1603、1604、1605、1606、1607、1608、1609、1610、1611、1612、1613、1614、1615、1616、1617、1618、1619、1620、1621、1622、1623、1624、1625、1626、1627、1628、1629、1630、1631、1632、1633、1634、1635、1636、1637、1638、1639、1640、1641、1642、1643、1644、1645、1646、1647、1648、1649、1650、1651、1652、1653、1654、1655、1656、1657、1658、1659、1660、1661、1662、1663、1664、1665、1666、1667、1668、1669、1670、1671、1672、1673、1674、1675、1676、1677、1678、1679、1680、1681、1682、1683、1684、1685、1686、1687、1688、1689、1690、1691、1692、1693、1694、1695、1696、1697、1698、1699、1700、1701、1702、1703、1704、1705、1706、1707、1708、1709、1710、1711、1712、1713、1714、1715、1716、1717、1718、1719、1720、1721、1722、1723、1724、1725、1726、1727、1728、1729、1730、1731、1732、1733、1734、1735、1736、1737、1738、1739、1740、1741、1742、1743、1744、1745、1746、1747、1748、1749、1750、1751、1752、1753、1754、1755、1756、1757、1758、1759、1760、1761、1762、1763、1764、1765、1766、1767、1768、1769、1770、1771、1772、1773、1774、1775、1776、1777、1778、1779、1780、1781、1782、1783、1784、1785、1786、1787、1788、1789、1790、1791、1792、1793、1794、1795、1796、1797、1798、1799、1800、1801、1802、1803、1804、1805、1806、1807、1808、1809、1810、1811、1812、1813、1814、1815、1816、1817、1818、1819、1820、1821、1822、1823、1824、1825、1826、1827、1828、1829、1830、1831、1832、1833、1834、1835、1836、1837、1838、1839、1840、1841、1842、1843、1844、1845、1846、1847、1848、1849、1850、1851、1852、1853、1854、1855、1856、1857、1858、1859、1860、1861、1862、1863、1864、1865、1866、1867、1868、1869、1870、1871、1872、1873、1874、1875、1876、1877、1878、1879、1880、1881、1882、1883、1884、1885、1886、1887、1888、1889、1890、1891、1892、1893、1894、1895、1896、1897、1898、1899、1900、1901、1902、1903、1904、1905、1906、1907、1908、1909、1910、1911、1912、1913、1914、1915、1916、1917、1918、1919、1920、1921、1922、1923、1924、1925、1926、1927、1928、1929、1930、1931、1932、1933、1934、1935、1936、1937、1938、1939、1940、1941、1942、1943、1944、1945、1946、1947、1948、1949、1950、1951、1952、1953、1954、1955、1956、1957、1958、1959、1960、1961、1962、1963、1964、1965、1966、1967、1968、1969、1970、1971、1972、1973、1974、1975、1976、1977、1978、1979、1980、1981、1982、1983、1984、1985、1986、1987、1988、1989、1990、1991、1992、1993、1994、1995、1996、1997、1998、1999、2000、2001、2002、2003、2004、2005、2006、2007、2008、2009、2010、2011、2012、2013、2014、2015、2016、2017、2018、2019、2020、2021、2022、2023、2024、2025、2026、2027、2028、2029、2030、2031、2032、2033、2034、2035、2036、2037、2038、2039、2040、2041、2042、2043、2044、2045、2046、2047、2048、2049、2050、2051、2052、2053、2054、2055、2056、2057、2058、2059、2060、2061、2062、2063、2064、2065、2066、2067、2068、2069、2070、2071、2072、2073、2074、2075、2076、2077、2078、2079、2080、2081、2082、2083、2084、2085、2086、2087、2088、2089、2090、2091、2092、2093、2094、2095、2096、2097、2098、2099、2100、2101、2102、2103、2104、2105、2106、2107、2108、2109、2110、2111、2112、2113、2114、2115、2116、2117、2118、2119、2120、2121、2122、2123、2124、2125、2126、2127、2128、2129、2130、2131、2132、2133、2134、2135、2136、2137、2138、2139、2140、2141、2142、2143、2144、2145、2146、2147、2148、2149、2150、2151、2152、2153、2154、2155、2156、2157、2158、2159、2160、2161、2162、2163、2164、2165、2166、2167、2168、2169、2170、2171、2172、2173、2174、2175、2176、2177、2178、2179、2180、2181、2182、2183、2184、2185、2186、2187、2188、2189、2190、2191、2192、2193、2194、2195、2196、2197、2198、2199、2200、2201、2202、2203、2204、2205、2206、2207、2208、2209、2210、2211、2212、2213、2214、2215、2216、2217、2218、2219、2220、2221、2222、2223、2224、2225、2226、2227、2228、2229、2230、2231、2232、2233、2234、2235、2236、2237、2238、2239、2240、2241、2242、2243、2244、2245、2246、2247、2248、2249、2250、2251、2252、2253、2254、2255、2256、2257、2258、2259、2260、2261、2262、2263、2264、2265、2266、2267、2268、2269、2270、2271、2272、2273、2274、2275、2276、2277、2278、2279、2280、2281、2282、2283、2284、2285、2286、2287、2288、2289、2290、2291、2292、2293、2294、2295、2296、2297、2298、2299、2300、2301、2302、2303、2304、2305、2306、2307、2308、2309、2310、2311、2312、2313、2314、2315、2316、2317、2318、2319、2320、2321、2322、2323、2324、2325、2326、2327、2328、2329、2330、2331、2332、2333、2334、2335、2336、2337、2338、2339、2340、2341、2342、2343、2344、2345、2346、2347、2348、2349、2350、2351、2352、2353、2354、2355、2356、2357、2358、2359、2360、2361、2362、2363、2364、2365、2366、2367、2368、2369、2370、2371、2372、2373、2374、2375、2376、2377、2378、2379、2380、2381、2382、2383、2384、2385、2386、2387、2388、2389、2390、2391、2392、2393、2394、2395、2396、2397、2398、2399、2400、2401、2402、2403、2404、2405、2406、2407、2408、2409、2410、2411



具体的に、関係式(2)形式に各企業別のスプレッド、残存年数、財務データを用いたサブモデルを構築する。これらのモデルに対して回帰分析を行うことにより、 $\lambda$  (定数項)、 $\gamma$  (残存年数の回帰係数)、 $\beta_i$  (各財務データの回帰係数)を推定する。表1に関係式(2)を示す。

【数1】

$$s_k(t) \cdot I = \lambda \cdot \gamma \cdot t^{\gamma-1} \cdot \exp \left[ \sum_i \beta_i x_{ik} \right]$$

19

$t$  : 残存年数

$S_{k(t)}$  : 企業k、残存年数tのスプレッド

$x_{ik}$  : 企業kの財務指標

【数1】(2)

20

例4は、この数1の関係式を用いた場合の回帰結果を例示するテーブルであり、「表1」、「表2」、「表3」、「表4」は各変数に対応し(定数項)、 $\gamma$  (残存年数の回帰係数)、 $\beta_1 \sim \beta_6$  (各財務データの回帰係数)の値が格納されている。

また、「E-Spread」(回帰係数)の値が1に近づくほど回帰値の誤差が小さく、つまり、回帰方程式の予測の精度が高いことを意味するが、各変数とも回帰係数の数値が低いためと評価される。

つまり、 $\gamma$ 、 $\beta_1$ の値は、回帰モデルを構築すること、回帰モデルの精度が低い／精度別に格納される(表1)。

【数1】(3)

21

つまり、このデータは、人的要因を付して、多数の公開債況及び企業の業績データ、過去30年間に及ぶコーン残存年数、上記と同様の財務データをデータベースに格納する(表2)。

企業パフォーマンスに関するさまざまな情報は、人的情報データベースによって必要なフォーマットに整理された後、企業毎にコーン情報データベースに格納される(表3)。

【数1】(4)

つまり、スプレッド算出部が起動し、過去年度における各企業の業績に対応した回帰係数(表1、 $\gamma$ 、 $\beta_1$ )の割合を「コーン」を回帰モデルの回帰値から抽出する(表2)。つまり、スプレッド算出部は、数1のコーンの残存年数、また、表1に各財務データ、 $\beta_1$ の定数項を、 $\gamma$ に残存年数の回帰係数、 $\beta_i$ に各財務データの回帰係数を代入することにより、各企業kのスプレッド(表3)を算出する(表4)。

22

【数1】(5)

つまり、社債はコーンと「回帰」が行われるので、上記で求めたスプレッドは定期的(半毎年の頻度)に更新するコーンと、更新を回帰係数に代入していてもよいと推定される。

このため、スプレッド算出部は上記スプレッドを「コーン」の更新しない回帰係数(ゼロのコーン)値と「コーン」のスプレッドに回帰して回帰値を算出する。

【数1】(6)

まず、残存年数として2017、2018、2019、2020、2021、2022、2023、2024、2025、2026、2027、2028、2029、2030、2031、2032、2033、2034、2035、2036、2037、2038、2039、2040、2041、2042、2043、2044、2045、2046、2047、2048、2049、2050、2051、2052、2053、2054、2055、2056、2057、2058、2059、2060、2061、2062、2063、2064、2065、2066、2067、2068、2069、2070、2071、2072、2073、2074、2075、2076、2077、2078、2079、2080、2081、2082、2083、2084、2085、2086、2087、2088、2089、2090、2091、2092、2093、2094、2095、2096、2097、2098、2099、2100、2101、2102、2103、2104、2105、2106、2107、2108、2109、2110、2111、2112、2113、2114、2115、2116、2117、2118、2119、2120、2121、2122、2123、2124、2125、2126、2127、2128、2129、2130、2131、2132、2133、2134、2135、2136、2137、2138、2139、2140、2141、2142、2143、2144、2145、2146、2147、2148、2149、2150、2151、2152、2153、2154、2155、2156、2157、2158、2159、2160、2161、2162、2163、2164、2165、2166、2167、2168、2169、2170、2171、2172、2173、2174、2175、2176、2177、2178、2179、2180、2181、2182、2183、2184、2185、2186、2187、2188、2189、2190、2191、2192、2193、2194、2195、2196、2197、2198、2199、2200、2201、2202、2203、2204、2205、2206、2207、2208、2209、2210、2211、2212、2213、2214、2215、2216、2217、2218、2219、2220、2221、2222、2223、2224、2225、2226、2227、2228、2229、2230、2231、2232、2233、2234、2235、2236、2237、2238、2239、2240、2241、2242、2243、2244、2245、2246、2247、2248、2249、2250、2251、2252、2253、2254、2255、2256、2257、2258、2259、2260、2261、2262、2263、2264、2265、2266、2267、2268、2269、2270、2271、2272、2273、2274、2275、2276、2277、2278、2279、2280、2281、2282、2283、2284、2285、2286、2287、2288、2289、2290、2291、2292、2293、2294、2295、2296、2297、2298、2299、2300、2301、2302、2303、2304、2305、2306、2307、2308、2309、2310、2311、2312、2313、2314、2315、2316、2317、2318、2319、2320、2321、2322、2323、2324、2325、2326、2327、2328、2329、2330、2331、2332、2333、2334、2335、2336、2337、2338、2339、2340、2341、2342、2343、2344、2345、2346、2347、2348、2349、2350、2351、2352、2353、2354、2355、2356、2357、2358、2359、2360、2361、2362、2363、2364、2365、2366、2367、2368、2369、2370、2371、2372、2373、2374、2375、2376、2377、2378、2379、2380、2381、2382、2383、2384、2385、2386、2387、2388、2389、2390、2391、2392、2393、2394、2395、2396、2397、2398、2399、2400、2401、2402、2403、2404、2405、2406、2407、2408、2409、2410、2411、2412、2413、2414、2415、2416、2417、2418、2419、2420、2421、2422、2423、2424、2425、2426、2427、2428、2429、2430、2431、2432、2433、2434、2435、2436、2437、2438、2439、2440、2441、2442、2443、2444、2445、2446、2447、2448、2449、2450、2451、2452、2453、2454、2455、2456、2457、2458、2459、2460、2461、2462、2463、2464、2465、2466、2467、2468、2469、2470、2471、2472、2473、2474、2475、2476、2477、2478、2479、2480、2481、2482、2483、2484、2485、2486、2487、2488、2489、2490、2491、2492、2493、2494、2495、2496、2497、2498、2499、2500、2501、2502、2503、2504、2505、2506、2507、2508、2509、2510、2511、2512、2513、2514、2515、2516、2517、2518、2519、2520、2521、2522、2523、2524、2525、2526、2527、2528、2529、2530、2531、2532、2533、2534、2535、2536、2537、2538、2539、2540、2541、2542、2543、2544、2545、2546、2547、2548、2549、2550、2551、2552、2553、2554、2555、2556、2557、2558、2559、2560、2561、2562、2563、2564、2565、2566、2567、2568、2569、2570、2571、2572、2573、2574、2575、2576、2577、2578、2579、2580、2581、2582、2583、2584、2585、2586、2587、2588、2589、2590、2591、2592、2593、2594、2595、2596、2597、2598、2599、2600、2601、2602、2603、2604、2605、2606、2607、2608、2609、2610、2611、2612、2613、2614、2615、2616、2617、2618、2619、2620、2621、2622、2623、2624、2625、2626、2627、2628、2629、2630、2631、2632、2633、2634、2635、2636、2637、2638、2639、2640、2641、2642、2643、2644、2645、2646、2647、2648、2649、2650、2651、2652、2653、2654、2655、2656、2657、2658、2659、2660、2661、2662、2663、2664、2665、2666、2667、2668、2669、2670、2671、2672、2673、2674、2675、2676、2677、2678、2679、2680、2681、2682、2683、2684、2685、2686、2687、2688、2689、2690、2691、2692、2693、2694、2695、2696、2697、2698、2699、2700、2701、2702、2703、2704、2705、2706、2707、2708、2709、2710、2711、2712、2713、2714、2715、2716、2717、2718、2719、2720、2721、2722、2723、2724、2725、2726、2727、2728、2729、2730、2731、2732、2733、2734、2735、2736、2737、2738、2739、2740、2741、2742、2743、2744、2745、2746、2747、2748、2749、2750、2751、2752、2753、2754、2755、2756、2757、2758、2759、2760、2761、2762、2763、2764、2765、2766、2767、2768、2769、2770、2771、2772、2773、2774、2775、2776、2777、2778、2779、2780、2781、2782、2783、2784、2785、2786、2787、2788、2789、2790、2791、2792、2793、2794、2795、2796、2797、2798、2799、2800、2801、2802、2803、2804、2805、2806、2807、2808、2809、2810、2811、2812、2813、2814、2815、2816、2817、2818、2819、2820、2821、2822、2823、2824、2825、2826、2827、2828、2829、2830、2831、2832、2833、2834、2835、2836、2837、2838、2839、2840、2841、2842、2843、2844、2845、2846、2847、2848、2849、2850、2851、2852、2853、2854、2855、2856、2857、2858、2859、2860、2861、2862、2863、2864、2865、2866、2867、2868、2869、2870、2871、2872、2873、2874、2875、2876、2877、2878、2879、2880、2881、2882、2883、2884、2885、2886、2887、2888、2889、2890、2891、2892、2893、2894、2895、2896、2897、2898、2899、2900、2901、2902、2903、2904、2905、2906、2907、2908、2909、2910、2911、2912、2913、2914、2915、2916、2917、2918、2919、2920、2921、2922、2923、2924、2925、2926、2927、2928、2929、2930、2931、2932、2933、2934、2935、2936、2937、2938、2939、2940、2941、2942、2943、2944、2945、2946、2947、2948、2949、2950、2951、2952、2953、2954、2955、2956、2957、2958、2959、2960、2961、2962、2963、2964、2965、2966、2967、2968、2969、2970、2971、2972、2973、2974、2975、2976、2977、2978、2979、2980、2981、2982、2983、2984、2985、2986、2987、2988、2989、2990、2991、2992、2993、2994、2995、2996、2997、2998、2999、3000、3001、3002、3003、3004、3005、3006、3007、3008、3009、3010、3011、3012、3013、3014、3015、3016、3017、3018、3019、3020、3021、3022、3023、3024、3025、3026、3027、3028、3029、3030、3031、3032、3033、3034、3035、3036、3037、3038、3039、3040、3041、3042、3043、3044、3045、3046、3047、3048、3049、3050、3051、3052、3053、3054、3055、3056、3057、3058、3059、3060、3061、3062、3063、3064、3065、3066、3067、3068、3069、3070、3071、3072、3073、3074、3075、3076、3077、3078、3079、3080、3081、3082、3083、3084、3085、3086、3087、3088、3089、3090、3091、3092、3093、3094、3095、3096、3097、3098、3099、3100、3101、3102、3103、3104、3105、3106、3107、3108、3109、3110、3111、3112、3113、3114、3115、3116、3117、3118、3119、3120、3121、3122、3123、3124、3125、3126、3127、3128、3129、3130、3131、3132、3133、3134、3135、3136、3137、3138、3139、3140、3141、3142、3143、3144、3145、3146、3147、3148、3149、3150、3151、3152、3153、3154、3155、3156、3157、3158、3159、3160、3161、3162、3163、3164、3165、3166、3167、3168、3169、3170、3171、3172、3173、3174、3175、3176、3177、3178、3179、3180、3181、3182、3183、3184、3185、3186、3187、3188、3189、3190、3191、3192、3193、3194、3195、3196、3197、3198、3199、3200、3201、3202、3203、3204、3205、3206、3207、3208、3209、3210、3211、3212、3213、3214、3215、3216、3217、3218、3219、3220、3221、3222、3223、3224、3225、3226、3227、3228、3229、3230、3231、3232、3233、3234、3235、3236、3237、3238、3239、3240、3241、3242、3243、3244、3245、3246、3247、3248、3249、3250、3251、3252、3253、3254、3255、3256、3257、3258、3259、3260、3261、3262、3263、3264、3265、3266、3267、3268、3269、3270、3271、3272、3273、3274、3275、3276、3277、3278、3279、3280、3281、3282、3283、3284、3285、3286、3287、3288、3289、3290、3291、3292、3293、3294、3295、3296、3297、3298、3299、3300、3301、3302、3303、3304、3305、3306、3307、3308、3309、3310、3311、3312、3313、3314、3315、3316、3317、3318、3319、3320、3321、3322、3323、3324、3325、3326、3327、3328、3329、3330、3331、3332、3333、3334、3335、3336、3337、3338、3339、3340、3341、3342、3343、3344、3345、3346、3347、3348、3349、3350、3351、3352、3353、3354、3355、3356、3357、3358、3359、3360、3361、3362、3363、3364、3365、3366、3367、3368、3369、3370、3371、3372、3373、3374、3375、3376、3377、3378、3379、3380、3381、3382、3383、3384、3385、3386、3387、3388、3389、3390、3391、3392、3393、3394、3395、3396、3397、3398、3399、3400、3401、3402、3403、3404、3405、3406、3407、3408、3409、3410、3411、3412、3413、3414、3415、3416、3417、3418、3419、3420、3421、3422、3423、3424、3425、3426、3427、3428、3429、3430、3431、3432、3433、3434、3435、3436、3437、3438、3439、3440、3441、3442、3443、3444、3445、3446、3447、3448、3449、3450、3451、3452、3453、3454、3455、3456、3457、3458、3459、3460、3461、3462、3463、3464、3465、3466、3467、3468、3469、3470、3471、3472、3473、3474、3475、3476、3477、3478、3479、3480、3481、3482、3483、3484、3485、3486、3487、3488、3489、3490、3491、3492、3493、3494、3495、3496、3497、3498、3499、3500、3501、3502、3503、3504、3505、3506、3507、3508、3509、3510、3511、3512、3513、3514、3515、3516、3517、3518、3519、3520、3521、3522、3523、3524、3525、3526、3527、3528、3529、3530、3531、3532、3533、3534、3535、3536、3537、3538、3539、3540、3541、3542、3543、3544、3545、3546、3547、3548、3549、3550、3551、3552、3553、3554、3555、3556、3557、3558、3559、3560、3561、3562、3563、3564、3565、3566、3567、3568、3569、3570、3571、3572、3573、3574、3575、3576、3577、3578、3579、3580、3581、3582、3583、3584、3585、3586、3587、3588、3589、3590、3591、3592、3593、3594、3595、3596、3597、3598、3599、3600、3601、3602、3603、3604、3605、3606、3607、3608、3609、3610、3611、3612、3613、3614、3615、3616、3617、3618、3619、3620、3621、3622、3623、3624、3625、3626、3627、3628、3629、3630、3631、3632、3633、3634、3635、3636、3637、3638、3639、3640、3641、3642、3643、3644、3645、3646、3647、3648、3649、3650、3651、3652、3653、3654、3655、3656、3657、3658、3659、3660、3661、3662、3663、3664、3665、3666、3667、3668、3669、3670、3671、3672、3673、3674、3675、3676、3677、3678、3679、3680、3681、3682、3683、3684、3685、3686、3687、3688、3689、3690、3691、3692、3693、3694、3695、3696、3697、3698、3699、3700、3701、3702、3703、3704、3705、3706、3707、3708、3709、3710、3711、3712、3713、3714、3715、3716、3717、3718、3719、3720、3721、3722、3723、3724、3725、3726、3727、3728、3729、3730、3731、3732、3733、3734、3735、3736、3737、3738、3739、3740、3741、3742、3743、3744、3745、3746、3747、3748、3749、3750、3751、3752、3753、3754、3755、3756、3757、3758、3759、3760、3761、3762、3763、3764、3765、3766、3767、3768、3769、3770、3771、3772、3773、3774、3775、3776、3777、3778、3779、3780、3781、3782、3783、3784、3785、3786、3787、3788、3789、3790、3791、3792、3793、3794、3795、3796、3797、3798、3799、3800、3801、3802、3803、3804、3805、3806、3807、3808、3809、3810、3811、3812、3813、3814、3815、3816、3817、3818、3819、3820、3821、3822、3823、3824、3825、3826、3827、3828、3829、3830、3831、3832、3833、3834、3835、3836、3837、3838、3839、3840、3841、3842、3843、3844、3845、3846、3847、3848、3849、3850、3851、3852、3853、3854、3855、3856、3857、3858、3859、3860、3861、3862、3863、3864、3865、3866、3867、3868、3869、3870、3871、3872、3873、3874、3875、3876、3877、3878、3879、3880、3881、3882、3883、3884、3885、3886、3887、3888、3889、3890、3891、3892、3893、3894、3895、3896、3897、3898、3899、3900、3901、3902、3903、3904、3905、3906、3907、3908、3909、3910、3911、3912、3913、3914、3915、3916、3917、3918、3919、3920、3921、3922、3923、3924、3925、3926、3927、3928、3929、3930、3931、3932、3933、3934、3935、3936、3937、3938、3939、3940、3941、3942、3943、3944、3945、3946、3947、3948、3949、3950、3951、3952、3953、3954、3955、3956、3957、3958、3959、3960、3961、3962、3963、3964、3965、3966、3967、3968、3969、3970、3971、3972、3973、3974、3975、3976、3977、3978、3979、3980、3981、3982、3983、3984、3985、3986、3987、3988、3989、3990、3991、3992、3993、3994、3995、3996、3997、3998、3999、4000、4001、4002、4003、4004、4005、4006、4007、4008、4009、4010、4011、4012、4013、4014、4015、4016、4017、4018、4019、4020、4021、4022、4023、4024、4025、4026、4027、4028、4029、4030、4031、4032、4033、4034、4035、4036、4037、4038、4039、4040、4041、4042、4043、4044、4045、4046、4047、4048、4049、4050、4051、4052、4053、4054、4055、4056、4057、4058、4059、4060、4061、4062、4063、4064、4065、4066、4067、4068、4069、4070、4071、4072、4073、4074、4075、4076、4077、4078、4079、4080、4081、4082、4083、4084、4085、4086、4087、4088、4089、4090、4091、4092、4093、4094、4095、4096、4097、4098、4099、4100、4101、4102、4103、4104、4105、4106、4107、4108、4109、4110、4111、4112、4113、4114、4115、4116、4117、4118、4119、4120、4121、4122、4123、4124、4125、4126、4127、4128、4129、4130、4131、4132、4133、4134、4135、4136、4137、4138、4139、4140、4141、4142、4143、4144、41

(2)両方クレジット適用は、 $(1 - R_1) \times (1 - R_2)$

(3)取崩クレジット

$\cdot (1 - R_1) \times R_2$

$\cdot (1 - R_2) \times R_1$  (4)取崩クレジット

が適用する。現在年数(6年)の控除(非ベースクレジット)の推定方法は以下の通りとする。

まず、 $SK=1$ とする(残存年数(6年))の場合には、もはやクーポンが発生しないため、上記において算出されたクレジットをそのまま割引(非ベースのクレジット)とする。

これに対し、 $SK=0$ の場合には以下の処理を実行することになり、クレジット算出額はそれぞれ現在の残存年数に対応した割引(非ベースのクレジット)を算出する。

【00127】

「ベースレート(1年毎非ベース)の算出」

まず、0年毎のクーポン残存年数(1)のスケジューリング、ベースレート(1年毎現在のスケ)  $sk, R$ を求める(52)。

すなわち、ベースレートの定義より、以下の設定が求められる。

【数2】

$$\left( \sum_{t=1}^{SK} D_t \cdot (100 \times R_{t-1}) \cdot e^{-R_{t-1} \times t} \right) \cdot D_{SK} \cdot (100 \cdot e^{-R_{SK} \times SK}) = 100$$

19

20

$D_t$ : 残リースでの残存年数 $t$ のディスカウントファクター(国債から推定)

この数式を解くことにより、0年毎の数値に依存する、ベースレート  $sk, R$ が求まる。

【数3】

$$S_{1,t} = \frac{2(1 - D_{1,t} \cdot e^{-R_{1,t} \times t})}{\sum_{t=1}^{SK} (1 - e^{-R_{t-1} \times t})}$$

21

【00128】

「ディスカウントリターン率の算出」

つまりクレジット算出(24)は、金融のノー・アールト法から、企業 $k$ のディスカウントファクター( $k, R$ )を求める(53)。

すなわち、0年毎年数(1年)とした場合、ベースレートの算出により、以下の数式が求まり( $k, R$ )が求められる。

【数4】

$$100 = E_{1,t} \cdot (100 \times S_{1,t} / (2 + 100))$$

$$\Rightarrow E_{1,t} = \frac{100}{100 \times S_{1,t} / (2 + 100)}$$

22

つまり、0年毎年数(1年)とした場合、ベースレートの算出により、以下の数式が求められ、求められている。





【図5】バブルの平均モデル、デフォルト率、回収率、回収式を示す説明図である。

【図6】入庫にバブルが対応し、丫軸にデフォルト率を設定したグラフである。

【図7】このグラフに、右側の具体的な表計算機能を示すローテーションである。

【表の説明】

【0000】

01 企業の新規登録メニュー

02 入力画面

03 入力に関する説明

04 基礎情報入力部

05 基礎情報入力部

06 基礎情報入力部

07 スプレッドシート部

08 スプレッドシート部

09 スプレッドシート部

10 スプレッドシート部

11 デフォルト率設定部

12 回収式算出部

13 回収式算出部

14 デフォルト率算出部

15 回収式算出部

16 回収式算出部

17 回収式算出部

18 スプレッドシート

19 スプレッドシート

20 企業の新規登録

21 企業の新規登録の計算部

22 回収式算出部

23 回収式算出部

24 企業の新規登録の計算部

25 企業の新規登録の計算部

26 デフォルト率算出部

27 回収式

28 回収式算出部

29 企業の新規登録の計算部

30 企業の新規登録の計算部

31 デフォルト率算出部

10

20

30

1000

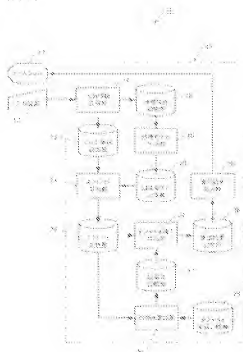
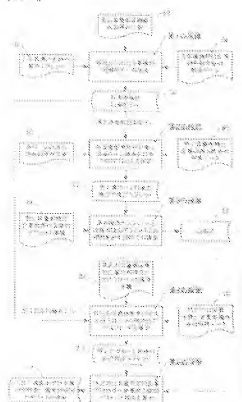
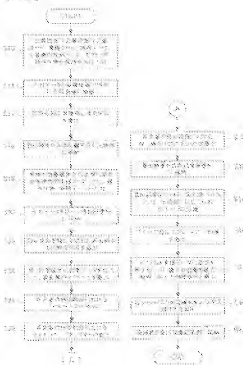


Fig. 2. 1



5408



0231-4328

品名	単位	数量	金額	計額
小麦	kg	1000	1000	1000
大豆	kg	500	500	500
米	kg	2000	2000	2000
雑穀	kg	1000	1000	1000
油	kg	500	500	500
塩	kg	1000	1000	1000
糖	kg	1000	1000	1000
茶	kg	1000	1000	1000
酒	kg	1000	1000	1000
肉	kg	1000	1000	1000
魚	kg	1000	1000	1000
卵	kg	1000	1000	1000
野菜	kg	1000	1000	1000
果物	kg	1000	1000	1000
その他	kg	1000	1000	1000
合計				

[図6]



[図7]

